LanSchool

目次

序文

ご購入いただきありがとうございます。LanSchool v7.5 クラスルーム管理ソフトウェア . LanSchool ヴァージョン 7.5 は、先生、教授、トレーナーの方が 21 世紀の教室でより効率よく教えることができるようにアシストするために開発された評価の高いソフトウェア プログラムです。

このインストールガイドではインストールの仕方を説明します。LanSchool v7.5 クラスルーム管理ソフトウェア

トピック

重要な情報

この項には LanSchool 製品についての重要な情報が記載されています。

LanSchool に関して

1986 年以来、LanSchool は教師や教授、トレーナーが 21 世紀の教室で効率よく教授できるような業界をリードするソフトウェアを開発してきました。

製品の文書

下記の文書から LanSchool v7.5 クラスルーム管理ソフトウェア書類一式が構成されています：

- *LanSchool ヴァージョン7.5 インストールガイド* (install.pdf) — この文書は製品のインストールをアシストするものです。
- *LanSchool ヴァージョン7.5 ユーザーガイド* (users.pdf)— この文書は製品の使用方法をガイドするものです。

サポート環境

LanSchool ヴァージョン 7.5 は、下記のオペレーションシステムを実行する任意のコンピュータをサポートしています。

Windows* 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP-32, Windows Vista-32/64,Windows 7-32/64、Windows 2003 および 2008 ターミナルサーバ、Windows MultiPoint Server、シトリクス、NComputing X、L および U シリーズ、Mac OS 10.4 以降のバージョン、iPods、iPhone、iPads 上の iOS3 および iOS4。

唯一の例外は Mac 対応の LanSchool Teacher コンソールで、OSX 10.5 以降のバージョンが動作する Intel ベースの Mac ハードウェアでのみご利用いただけます。

LanSchool の動作に必要な最低要件は以下の通りです。教師、生徒いずれのコンピュータでも同様です。

プロセッサ

PC:166 MHz Intel® Pentium® プロセッサー以上のスピード

Mac:700 MHz PowerPC G4、G5 以上、全 Intel-based Mac

RAM

- 48 MB / Windows 98 の場合
- 96 MB / Windows 2000 の場合
- 128 MB / Windows XP の場合
- 256 MB / Windows Vista の場合
- 512 MB for Mac OS X の場合

プロトコルスタック

LanSchool が動作するすべてのコンピュータは、静的または動的 IP アドレスを実行する TCP/IP で設定されている必要があります。業務用アクセスポイントを推奨しますが、802.11 のワイヤレスにも対応しています。

テクニカルサポート

このソフトウエアは使い勝手を考え、問題がないように全力を尽くして作成されています。問題が生じた場合には、テクニカルサポートまでご連絡ださい。

Email:support@lanschool.com

電話：1-877-370-5546

営業時間：8:00am ～ 5:00pm (山岳部標準時)

連絡先情報

- ウェブサイト：www.lanschool.com
- Email:sales@lanschool.com
- 電話：1-877-370-5546
- ファクス :1-240-331-1316
- 営業時間：8:00am ～ 5:00pm (山岳部標準時)
- 住所：

  LanSchool Technologies, LLC
  770 W. 210 S.
  Orem, UT 84058
  USA

インストール LanSchool ヴァージョン 7.5

この章は LanSchool v7.5 クラスルーム管理ソフトウェアのインストール方法を説明しています。

トピック

インストールの計画

LanSchool ヴァージョン 7.5 をインストールする前に、以下の要件を検討し、お使いのネットワークとコンピュータが正常に動作していることを確認してください。インストール中の問題を防ぐためにもこの確認を行ってください。

インストールを計画する時間を除けば、各コンピュータへの LanSchool のインストールは 2 分以内で実行できるはずです。

インストール開始前には次のような問題を考慮しておきます :

通常クラスルーム / ラップトップカート環境またはマンツーマン環境から選択する

通常クラスルーム / ラップトップカート環境に関しては、本説明書の後述する通常のインストール指示に従ってください。

生徒 1 人 1 人が自分のコンピュータを持つ「マンツーマン」環境で LanSchool を実行する際には、教師チャネルへのチャネルを生徒が変えられるようにするか、教師がリストを作成して生徒をクラスに入れさせるようにしたいかを決定します。

自動的に生徒をクラスに入れるようにすることをお薦めします。

機能は下記の通りです：

1. 全ての生徒のコンピュータを、教師が誰も使用していないデフォルトの ' ホーム ' チャネルに設定します。
2. 各教師を固有のチャネルに設定します。通常は彼らのクラスルーム番号になります。
3. 教師のログイン ID、アクティブディレクトリ名またはコンピュータ名のいずれかに基づいてクラスリストを作成します。クラスリストはちょっとしたプログラミングで生徒情報システムからインポートしたり、抽出することができます。クラスリストを自動的に作成するために LanSchool ヴァージョン 7.5 を SIS を統合することに興味がおありでしたら、LanSchool サポートまでご連絡下さい。
4. クラスリストを読み込みます。この作業により、生徒を一時的にホームチャネルを教師がログオンしているチャネルに “ 引き出し ” します。
5. クラスを終了します。現在のクラスリストが終了すると、現在のクラスにいる全生徒にホームチャネルに戻るように命じます。

   注意：生徒が教師チャネルを選択できるようにしたい場合、生徒のコンピュータに生徒用インストールを実行する際に、*詳細オプション*にある*生徒がチャネルを変更可能にする*というオプションにチェックを入れて下さい。

各クラスルームに対して独自の教師チャネルを選択します。（通常クラスルーム設定)

LanSchool ヴァージョン 7.5 は同じネットワーク上で、16,000 ものクラスルームと一緒に動くよう設計されています。教師チャンネルを使い、教師のコンピュータ上のコンテンツを同じチャネルの生徒のコンピュータにブロードキャストするのに使用します。インストールを簡素化するために、各クラスルームは独自のチャネルを持つ必要があります。

教師チャネルをテレビのチャンネルのように考えてください：あるチャンネルを受像できるよう設定されたテレビはどのテレビでも同じ番組を受信します。同様に、ある教師チャネルに設定された全ての生徒は同じチャネルに設定された教師からのスクリーンブロードキャストを受信するわけです。ネットワーク上に 1 つの LanSchool クラスルームしかなければ、1 から 16,000 の中から任意の番号を選択できます。複数の LanSchool クラスルームがある場合は、各クラスルームはそれぞれ独自の教師チャネル番号が必要です。

各クラスルーム用に、教師コンピュータとなるコンピュータを決定する

通常、クラスルーム 1 室に 1 台の割合で教師コンピュータを設定することになります。教師はこのコンピュータを使って、同じクラスルーム内のすべての生徒コンピュータをコントロールします。インストール中に、コンピュータが " 教師 " または " 生徒 " 用であるかを指定しなければなりません。

クラスルーム毎に 1 台以上の教師コンピュータを設定できますが、最初に " 制限 " アクションを実行した教師が、その後に同じ " 制限 " アクションを実行しようとする教師よりも優先されます。

全生徒・教師コンピュータに有効な TCP/IP プロトコルスタックを設定します。

コンピュータが DHCP を使用していれば、DHCP は適切に機能するはずです。教師と生徒コンピュータが全て同じ IP サブネットであればベストです。LanSchool ヴァージョン 7.5 は静的 IP アドレスで動作しますが、必須ではありません。

教師と生徒コンピュータが同じ IP サブネットではない場合、Multicast または IP ディレクティッドブロードキャストを使用し、スイッチがこれらの機能をサポートしているか確認して下さい。

良好なネットワークハードウェアおよびソフトウェアを使用する

あなたのクラスルームがすでにネットワークエラーを経験している場合、LanSchool ヴァージョン 7.5 は事態をさらに悪化させます。コンピュータにログオンする際、またはネットワーク上でファイルをコピーする際に問題がある場合は、LanSchool をインストールする前に問題を解決してください。

業務用アクセスポイントを利用する

ワイヤレス ネットワーク上で LanSchool ヴァージョン 7.5 を利用する場合は、業務用のクラスアクセス ポイントを利用することが重要です。通常、100 ドル以下の個人家庭用ネットワークワイヤレスアクセスポイントは多数の接続を処理できるほど頑丈ではありません。生徒の接続を確実に処理可能な 200 ドルから 300 ドルのアクセスポイントをお薦めします。

生徒に LanSchool ヴァージョン 7.5 アイコンにアクセスさせるかどうかを決定する

生徒に LanSchool アイコンにアクセスさせたくない場合は、生徒用のインストールを実行し、*詳細オプション*を選択し、*お忍びモード*を選択します。

LanSchool をアクティブディレクトリ安全モードで実行するかどうかを決定する

LanSchool ヴァージョン 7.5 をアクティブディレクトリ安全モードで実行し、*LanSchool 教師*が特定のチャネル上の生徒を見る際には、ドメインユーザーグループのメンバーである必要があります。アクティブディレクトリ安全モードでの LanSchool ヴァージョン 7.5 のインストール方法は、本説明書の後述する LanSchool ヴァージョン 7.5 のアクティブディレクトリ安全モードでのインストールについての項目を参照してください。

LanSchool を安全モードで実行するかどうかを決定する

LanSchool ヴァージョン 7.5 を安全モードで実行すると、教師は、特定のチャネル上の生徒を見るためにパスワードをタイプする必要があります。LanSchool ヴァージョン 7.5 の安全モードでのインストール方法は、本説明書内で後述する LanSchool ヴァージョン 7.5 の安全モードでのインストールの項を参照してください。

Terminal Services、MultiPoint Server、Citrix、NComputing のいずれかでインストールする必要があるかを決定する

LanSchool ヴァージョン 7.5 は、シンクライアント、ファットクライアント、あるいはその混合の環境のいずれでも動作します。シンクライアント対応のインストール方法については、本説明書内で後述するシンクライアント環境で LanSchool ヴァージョン 7.5 をインストールの項を参照してください。

Mac でソフトウェアをインストールするかどうかを決定する

LanSchool 生徒と教師のアプリケーションは Mac 上でも動作します。Mac への LanSchool ヴァージョン 7.5 のインストール方法は、本説明書内で後述する「LanSchool ヴァージョン 7.5 を Mac にインストール」の項を参照してください。

LanSchool ヴァージョン 7.5 を Windows にインストールする

LanSchool ヴァージョン 7.5 には Windows 対応の 2 つのインストールプログラムがあります。

- teacher.msi
- student.msi

LanSchool ヴァージョン 7.5 をインストールするには、適切な .msi ファイルを教師または生徒コンピュータで実行しなければなりません。インストールにより、各コンピュータ上の「C:\Program Files\LanSchool」フォルダが作成され、全ファイルはコンピュータ上でローカルに保存されます。

インストールが完了したら、毎回コンピュータが起動されると、生徒または教師プログラムは自動的に起動します。

教師コンピュータでは、コンピュータ画面の右下隅のシステムトレイの中に、LanSchool アイコンが表示されます。小さな、緑色の、「円が重なった」アイコンです。LanSchool の使用を開始するには、LanSchool ショートカットメニューを右クリックして開くか、LanSchool コンソールを左クリックして開きます。

生徒コンピュータでは、コンピュータ画面の右下隅のシステムトレイの中に LanSchool 生徒アイコンが表示されます。カーソルをアイコンの上に置くと、教師チャネルと生徒のコンピュータの IP アドレスが表示されます。

教師コンピュータ上への LanSchool ヴァージョン 7.5 のインストール

1. 「マイ コンピュータ」で、LanSchool 製品をダウンロードした場所に行き、*teacher.msi* をダブルクリックします。
2. *次へ*をクリックします。
3. 表示されるライセンス契約書を読み、*同意します*をクリックし、*次へ*をクリックします。
4. 教師チャネル番号（1 ～ 16,000）を入力し、*次へ* をクリックします。各クラスルームが独自に持っている番号を選択するよう注意してください。
5. 詳細オプションを設定したい場合は、「*詳細オプション設定をチェック*」ボックスをチェックします。
6. 適宜、詳細オプションを設定します。ほとんどの詳細オプションは、教師コンピュータが生徒コンピュータになる時のみに適用されます。
7. *インストール*をクリックします。
8. *終了*をクリックしてインストールを終了します。

生徒コンピュータ上への LanSchool ヴァージョン 7.5 のインストール

1. 「マイ コンピュータ」で、LanSchool 製品をダウンロードした場所に行き、*student.msi* をダブルクリックします。
2. *次へ*をクリックします。
3. 表示されるライセンス契約書を読み、*同意します*をクリックし、*次へ*をクリックします。
4. 教師チャネル番号（1 ～ 16,000）を入力し、*次へ* をクリックします。各クラスルームが独自に持っている番号を選択するよう注意してください。
5. 詳細オプションを設定したい場合は、「*詳細オプション設定をチェック*」ボックスをチェックします。

6. 適宜、詳細オプションを設定します。
7. *インストール*をクリックします。
8. *終了*をクリックしてインストールを終了します。

MSI を利用して LanSchool をスクリプトまたは大量設置する

teacher.msi または *student.msi* をスクリプトまたはデスクトップ管理ツールから実行したい場合は、LanSchool をインストールするためのコマンドラインオプションがあります。*msiexec.exe* を実行すると、機能を有効にするために、各値がヌル値以外の値（1 など）に設定されます。*Msiexe.exe* コマンドライン パラメータは、*msiexec.exe* を実行することでわかります。*Msiexec.exe* は Microsoft のプログラムです。

- CHANNEL="X"
  教師チャネル X で LanSchool をインストールします。「X」は 1 ～ 16000 の整数である必要があります。
- ADVANCED_OPTIONS
  詳細オプションを設定するために必要です
- STEALTH_MODE
  無効値以外に設定した時、LanSchool アイコンは生徒コンピュータには表示されません。
- STUDENT_CHANGE_CHANNEL_MODE
  ヌル値以外の値に設定した場合、生徒は教師チャネルを変更できます。
- NO_KEYBOARD_MONITORING_MODE
  ヌル値以外の値に設定した場合、生徒キーストロークを捉えることはできません。
- AD_SECURE_MODE
  ヌル値以外の値に設定した場合、教師か生徒がアクティブディレクトリ安全モードに入ります。生徒を管理できるのは、ドメインユーザーグループ「LanSchool 教師」のメンバーになっている教師のみです。
- SECURE_MODE
  ヌル値以外の値に設定した場合、製品の安全バージョンがインストールされます。教師コンソールに入るためにパスワードが必要になります。
- PASSWORD
  安全モードにする際に、パスワードが必要になります。
- PASSWORD_CONFIRM
  安全モードにする際に、パスワードの確認が必要になります。
- TASK_MANAGER_LIMIT
  ヌル値以外の値に設定した場合、教師はタスクマネージャとアクティビティモニターを制限するかしないかを決定できます。
- ENABLECHANNELSELECT
  ヌル値以外の値に設定した場合、別のクラスルームを見るために教師はチャネルを変更できます。

例えば、「test」というパスワードを使って、チャネルは変更可能だが 3 チャネルで開始するという安全モードの教師用を無音でインストールしたい場合、スクリプトは次のようになります。

```
Msiexec.exe /i "<path to teacher.msi>\teacher.msi" /qn ADVANCED_OPTIONS=1 SECURE_MODE=1 PASSWORD=test
PASSWORD_CONFIRM=test CHANNEL=3 ENABLECHANNELSELECT=1
```

シンクライアント環境で LanSchool ヴァージョン 7.5 をインストール

LanSchool ヴァージョン 7.5 は Terminal Server、MultiPoint server、Citrix、NComputing 環境をサポートしています。LanSchool はシンクライアントコンピュータを生徒および / または教師コンピュータとして使用可能にします。クラスルームではシンクライアントコンピュータと従来のクライアントコンピュータ（「ファットクライアント」）を自由に組み合わせて使用できます。

ターミナルサーバ のインストール

ターミナルサーバのインストールは次の 2 つの手順で実行します。まず、ターミナルサーバ上で、*TerminalServer.msi* を実行する必要があります。この作業により、全て必要なファイルがターミナルサーバにコピーされますが、ターミナルサーバクライアントコンピュータを教師用または生徒用として設定することはありません。

ターミナルサーバが「実行（Execute）」モードになっていれば、「インストール後（After Installation）」のダイアログが表示されます。LanSchool ヴァージョン 7.5 はターミナルサーバにインストールできるよう設計されていますので、このダイアログを完了させる必要はありません。ダイアログ内の「*キャンセルl*」ボタンを押してかまいません。

この第一手順を完了したら、LanSchool ファイルはターミナルサーバにコピーされています。使いたい各シンクライアントのコンピュータ上で動作するよう LanSchool を適切に設定する必要があります。次の 3 つの方法のいずれかでこれを実行します：

1. 生徒または教師の手動環境設定
   管理者の権限を使ってシンクライアントにログインし、*SetupTSClient.exe* 環境設定を実行します。クラスルーム内の各シンクライアント デバイスでこの手順を繰り返します。
2. 生徒または先生のスクリプト環境設定
   SetupTSClient.exe ユーティリティをスクリプトすることができます。下記のコマンドラインオプションが認識されます：

#X	「X」が希望チャネル番号である場合、先生チャネルを環境設定します。
StUdEnT	LanSchool 生徒ソフトウェアをログイン時に実行するシンクライアントデバイスを環境設定します。
TeAcHeR	LanSchool 教師ソフトウェアをログイン時に実行するシンクライアントデバイスを環境設定します。
PaSsWoRd	セキュリティパスワードの指定を可能にします。
UNINSTALL	シンクライアントデバイスが LanSchool ソフトウェアに読み込みできなくなるように環境設定します。
QUIET	サイレント環境設定を実行します（これは指定された最後のオプションでなければなりません）

3. LskTSDat.ini file

以前の「手動環境設定」が LanSchool 環境設定ファイル (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini.) を編集します。各シンクライアント上で *SetupTSClient.exe* の実行を希望しない場合、ノートパッドのようなテキスト編集ソフトで直接 *LskTSDat.ini* ファイルを編集できます。

ファイル内に各シンクライアント用にエントリーがあり、これが LanSchool 生徒または教師用のソフトウェアのいずれかを実行します。ini ファイルのフォーマットは次の通りです：

[LanSchool TSClient List]

THINCLIENT001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1

THINCLIENT 001002=Student, Channel=1, Name= THINCLIENT001002

THINCLIENT 001003=Student, Channel=1, Name= THINCLIENT 001003

THINCLIENT 001004=Student, Channel=1, Name= THINCLIENT 001004

DEFAULT=Student, Channel=1, Name=Default

各ラインの最初の部分 (この例では THINCLIENT001001) はそのシンクライアントの「クライアント名」です。各シンクライアントデバイスには、製造業者が設定した、あるいはハードウェア環境設定時に設定された独自のクライアント名があります。デバイスにログインし、コマンドプロンプトに「SET] コマンドを入力すると、その名前が表示されます。多くの IT 部門では、各シンクライアントデバイスのクライアント名のリストを持っています。

クライアント名「デフォルト」はデフォルト設定として使用することが可能です。シンクライアントが *LskTSDat.ini* ファイル内でシンクライアントを見つけられない場合、デフォルト入力の環境設定であると推測します。(もしそのような入力が存在する場合）

注意：シンクライアントデバイスの中にはデバイスに独自のクライアント名を設定する環境設定が必要な場合があります。LanSchool は全てのシンクライアントデバイスに独自のクライアント名を持たせる必要があります。シンクライアントデバイスの書類を確認し、各デバイスが独自のクライアント名を所有していることを確認して下さい。

クライアント名の次は、シンクライアントデバイス上で実行する LanSchool ソフトウェアのタイプです（生徒または教師のいずれか）。次のパラメータがそのシンクライアントに使用する LanSchool チャネルを定義します。一般的に、同じクラスルーム内にあるシンクライアントのデバイスはすべて、同じチャネル番号を持っています。

最後のパラメータは LanSchool 表示名を定義します。生徒はログイン名とこの名前と一緒に教師コンソールに表示されます。デフォルトでは、クライアント名を使いますが、もっと意義深い名前を希望する場合、変更が可能です。

負荷バランシングの場合（複数のターミナルサーバが同じラボで使われている）には、全ターミナルサーバに LanSchool ソフトウェアをインストールし、次に、完了した *LskTSDat.ini* ファイルを全ターミナルサーバに複製する必要があります。もし多くのターミナルサーバの負荷バランスが同じである場合、共通の *LskTSDat.ini* ファイルを共有するように LanSchool を環境設定することが可能です。指示をあおるためには LanSchool サポートまでご連絡下さい。

Ncomputing インストール

NComputing X-Series

X シリーズのプラットフォームでは、単独のコンピュータを最大 11 ユーザーで共有できます。ホストマシンには、2X シリーズ PCI カードが最大 2 枚インストールされています。ソフトウェアをホストの全てのクライアントにインストール後、ホストを再起動し、全てのユーザーは再度ログインします。インストールの方法はターミナルサーバーのインストール（上記に詳細説明済み）の方法と同様です。初めに LanSchool ファイルを *TerminalServer.msi* パッケージが入ったホストコンピュータにコピーしなければなりません。それからクライアントマシンを *SetupTSClient.exe* ユーティリティを使用して環境設定します。

NComputing U および L シリーズ

L シリーズのプラットフォームでは、単独のホストコンピュータを最大 30 ユーザーで共有できます。標準イーサネットインフラにより、クライアントハードウェアはホストに帰属しています。U および L シリーズ構造は標準ターミナルサーバと同様なため、初めに LanSchool ファイルを *TerminalServer.msi* パッケージが入った U および L シリーズのホストコンピュータにコピーしなければなりません。

この方法は上記のターミナルサーバー指示書に詳細に記載されています。ただし、*SetupTSClient.exe* ユーティリティを実行する前に、U または L シリーズデバイスはもう 1 つの環境設定を行うステップが必要となります。ホストで実行中の NComputing ソフトウェアは、ホストに帰属する順にクライアントデバイスに「セッション番号」を割り当てます。これがランダムであるために、LanSchool はどのコンピュータが「教師」で、どれが「生徒」なのかを判別することができません。L シリーズに固有のこの「位置識別」の欠如を解決するために、LanSchool のインストール前に特別な手順が求められます。

1. ホストコンピュータ上に「C:\Program Files\LanSchool」というファイルフォルダが存在するか確認します。これはホストで *TerminalServer.msi* パッケージを実行した際に作成されたものです。
2. このフォルダに *LSeries.bat* ファイルが存在するかを確認します。
3. LanSchool 生徒または LanSchool 教師ソフトウェアを実行する L シリーズの各クライアントに、独自の「L シリーズ位置番号」を割り当てます。

シリーズ位置番号の割り当て

1. ホストコンピュータから、NTC-2000-XP コンソールを実行します。UTMA/UTSA デバイスフォルダまで行きます。
2. デバイスを選択し、ダブルクリックします。デバイス概要 ダイアログが現れます。
3. 「接続設定」ボタンをクリックし、デバイスプロパティダイアログを表示します。
4. 希望の接続プロファイルを選択し、「編集」ボタンをクリックして接続プロファイルを編集します。
5. 「次のプログラムを開始」ボタンをクリックし、*LSeries.bat* プログラムを指定します。このデバイスの独自の番号を加えます。クラスルーム内のデバイスはそれぞれ独自の番号を持っていなければなりません。(例 LSeries.bat 27)
6. フォルダを「C:\Program Files\LanSchool」に指定します。終わったら *OK* をクリックします。オリジナルの UTMA/UTSA デバイスリストに戻って、他のダイアログでも *OK* をク

リックします。それから、他のデバイスを選択し、ホストに帰属する全てのデバイスが独自の名前を割り当てられるまで上記手順を繰り返します。

全ての L シリーズデバイスが独自の名前を割り当てられたら、ホストを再起動し、全ての L シリーズデバイスが再帰属し、有効な位置番号を取得しているかどうか確認するといいでしょう。

LanSchool*LSeriesLocation.exe* と呼ばれるダウンロードのユーティリティフォルダにユーティリティがあります。L シリーズコンピュータでこれを実行すると、上記ステップで「L シリーズ位置番号」設定を報告します。各 L シリーズデバイスに独自の番号が本当に割り当てられているかを確かめるいい方法でしょう。

各 L シリーズデバイスに独自の「L シリーズ位置番号」が割り当てられると、LanSchool ソフトウェアの環境設定をする番です。(X シリーズデバイスを使用している場合、「位置番号」のようなものを割り当てる必要はありません。）

SetupTSClient.exe ユーティリティは各クライアントが先生や生徒になるように環境設定できます。詳細に関しては上記記載のターミナルサーバー環境設定を参照下さい。

シンクライアントにおける制限

シンクライアントに対して全ての LanSchool 機能を実施できるように努力をしていますが、制限もあります。下記がシンクライアント上で動作しない機能をまとめたリストです。

- USB 制限
- プリンター制限
- 電源
- シャットダウンまたは再起動
- サウンドミュート
- 生徒チャネルの変更 (現在 .ini ファイルから可能）
- 生徒表示名の変更 (現在 .ini ファイルから可能）
- 拡張生徒硬化（シンクライアントデバイスはサーバからロックダウンされると仮定）

LanSchool ヴァージョン 7.5 をアクティブディレクトリ安全モードでインストール

認証された教師のみが生徒を制御できるようにするため、LanSchool ヴァージョン 7.5 は Windows アクティブディレクトリに梃入れできます。このモードは、非認証コンソールの使用を防ぐ特別な安全レベルを追加します。また、このモードはアクティブディレクトリードメイン環境で Windows 2000 以降のシステムでのみ機能します。

このモードを完全に環境設定するには、ドメインユーザーグループを作成・追加するドメイン権利をもっていなければなりません。

インストールステップ：

1. アクティブディレクトリ安全モードをインストールするには、Windows Teacher または Student.msi ファイルを実行して下さい
2. 詳細オプションのチェックボックスをクリックする
3. アクティブディレクトリ安全モードを選択する
4. 教師用または生徒用のコンピュータにこれらのステップを繰り返す

スクリプトまたはアクティブディレクトリを使用してアクティブディレクトリ安全モードを教師用または生徒用にインストールするには、「MSI を利用して LanSchool をスクリプトまたは大量設置する」の項を参照して下さい。

このモードの時に、教師は必ず「LanSchool 教師」のドメインユーザーグループのメンバーでなければなりません。教師がそのグループのメンバーでない場合、アクティブディレクトリ安全モードの生徒はその教師とはインタラクトできません。

適切な Windows Server 2003 または 2008 アクティブディレクトリツールを使って「LanSchool 教師」ドメインユーザーグループを作成します。グループを作成後、適切な教師と一緒にグループを表示するために同じツールを使うことができます。

注意：アクティブディレクトリ安全モードは Mac ユーザーの教師や生徒にはご利用いただけません。

LanSchool ヴァージョン 7.5 を安全モードでインストール

LanSchool ヴァージョン 7.5 には特定のチャネルの生徒を見るコンソールが立ち上げられると、パスワードを教師が入力しなければならない機能が付いています。この機能により、非認証コンソールの使用を防ぐ特別な安全レベルを追加します。

インストールステップ

1. パスワード保護バージョンをインストールするには、教師用コンピュータにインストールするには *teacher.msi* を生徒用コンピュータにインストールするには *student.msi* をダブルクリックして下さい。
2. *詳細オプション*のチェックボックスをクリックする
3. *安全モード*を選択する
4. パスワードを入力し、確認する

教師用コンピュータが「生徒になる」機能を使用する時に安全性を保つため、教師インストールにはパスワードが必要です。

教師がコンソールを立ち上げるまたはチャネルを変更する際に、特定のチャネルやチャネルのグループ上の生徒を見るにはパスワードが要求されます。

スクリプトまたはアクティブディレクトリを使用して教師用または生徒用コンピュータ上にパスワード保護バージョンをインストールするには、「MSI を利用して LanSchool をスクリプトまたは大量設置する」の項を参照して下さい。

注意：教師のパスワードが漏れた場合、新しいパスワードで教師用と生徒用の両方を再インストールする必要があります。

LanSchool ヴァージョン 7.5 を Mac にインストールする

LanSchool ヴァージョン 7.5 には、Mac コンピュータを利用している生徒をモニタまたは管理する機能があります。インストール手順はこれまで同様簡単ですが、Mac では若干異なっています。Mac への LanSchool 教師または生徒ソフトウェアのインストールは下記の指示に従ってください。

手動インストール

カスタマーポータルから LanSchool インストールファイルをダウンロードし、そのファイルを解凍します。Mac 用のディレクトリがあります。

教師のコンピュータへのソフトウェアのインストールは次の手順で行います：

1. Mac 教師用コンピュータへ *lanschool_teacher.dmg* をコピーします。
2. *lanschool_teacher.dmg* をダブルクリックします。
3. *lanschool_teacher.pkg* をダブルクリックします。
4. インストールウィザードに従って教師チャネルのオプションに行き、教師のチャネル番号（1 ～ 16,000）を選択します。各クラスルームに固有の番号を選びます。
5. 必要があれば、*詳細オプション*を選択します。教師コンソールにある管理者メニューから教師が生徒になった場合、このページから下記オプションが設定できます：

お忍びモード	チェックされていれば、生徒には LanSchool アイコンが見えず、LanSchool を使って教師に質問することができません。。
チャネル変更を生徒に許可	チェックされていれば、生徒はチャネルを変更できます。このオプションは、マンツーマンのスクールでのみご利用ください。
キーボード監視を無効化	チェックされていれば、生徒のキーボードストロークはログされません。
安全モード	安全モード – チェックされていれば、教師はパスワードを入力して生徒を管理します。クラスまたはスクール全体に同じパスワードを使用することをお奨めします。パスワードを忘れた場合は、ソフトウェアを再インストールする必要があります。

6. *続行 をクリック*
インストールロケーションは変更できません。LanSchool をシステムドライブに必ずインストールしてください。
7. インストール をクリックします。
インストーラが、コンピュータの管理者パスワードを尋ねてきます。パスワードを入力して、*OK* をクリックします。
8. インストールに成功したら、ウィザードの最終ページで *閉じる* ボタンをクリックします。
9. チャネルを変更できる教師になりたい場合は、*lanschool_teacher.dmg* 内のユーティリティフォルダに入っている EnableChannelSelect ユーティリティをダブルクリックしてください。

生徒のコンピュータへのソフトウェアのインストールは次の手順で行います：

1. Mac 生徒用コンピュータへ *lanschool_student.dmg* をコピーします。
2. *lanschool_student.dmg* をダブルクリックします。

3. *lanschool_student.pkg* をダブルクリックします。
4. インストール ウィザードに従い LanSchool オプションのページに行きます。このページから下記オプションを設定できます：

お忍びモード	チェックされていれば、生徒には LanSchool アイコンが見えず、LanSchool を使って教師に質問することができません。
チャネル変更を生徒に許可	チェックされていれば、生徒はチャネルを変更できます。このオプションは、マンツーマンのスクールでのみご利用ください。
キーボード監視を無効化	チェックされていれば、生徒のキーボードストロークはログされません。
安全モード	安全モード – チェックされていれば、教師はパスワードを入力して生徒を管理します。クラスまたはスクール全体に同じパスワードを使用することをお奨めします。パスワードを忘れた場合は、ソフトウェアを再インストールする必要があります。
教師チャネル	教師のチャネル番号（1 ～ 16,000）を選択します。各クラスルームに固有の番号を選びます。

5. *続行 をクリックします。*
インストールロケーションは変更できません。LanSchool をシステムドライブに必ずインストールしてください。
6. *インストールをクリックします。*
インストーラが、コンピュータの管理者パスワードを尋ねてきます。パスワードを入力して、*OK* をクリックします。
7. インストールに成功したら、ウィザードの最終ページで *閉じる* ボタンをクリックします。

注意：ファイルボールトがオンになっているユーザーアカウントからインストールされた場合、Mac 生徒用インストールは適切に動作しません。これは Apple のバグで、「Insert the <username> disk(ユーザー名ディスクを挿入してください)」と表示されます。

自動インストール

lanschool_teacher.pkg および *lanschool_student.pkg* はデスクトップ管理アプリケーションを使って , カスタマイズしてインストールすることもできます。

このパッケージのカスタマイズは、次の手順に従います：

1. *lanschool_teacher.dmg* または *lanschool_student.dmg*. をダブルクリックします。
2. 「*カスタムパッケージを作成*」をダブルクリックします。
3. インストール ウィザードに従い適切なオプションを選択します。
4. パッケージに名前を付け保存します。

この作業により、選択した設定でインストールされたカスタムパッケージが作成されます。

LanSchool ヴァージョン 7.5 をキオスクモードで実行

LanSchool ヴァージョン 7.5 では、Windows 上で 教師用コンソールをキオスクモードで実行できます。このモードにより LanSchool がコンソールされますので、最小化または終了することはできません。

LanSchool コンソールをキオスクモードで実行するためには、次の指示に従います。

1. 教師用のコンピュータ上に、LanSchool 教師をインストールします。
2. *regedit.exe* を開きます。
3. *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run* をブラウズします。
4. *KiOsK* を LanSchool 教師キーに追加します。
   C:\Program Files\LanSchool\Teacher.exe KiOsK
5. *OK* をクリックします。

次回システムを再起動すると、LanSchool 教師用コンソールはキオスクモードで動作します。

LanSchool 優先設定の構成設定

LanSchool の設定は簡単です。7 つのタブが付いたダイアログ 1 つですべての優先設定が制御されています。ほとんどの優先設定は教師コンピュータ上でのこれらの設定を変更することで制御されています。

構成設定には次のタブが含まれます：

- 教師
- 生徒
- ウェブ制限
- アプリケーション制限
- キーストローク警告
- ドライブ制限
- ネットワーク

教師の優先設定

教師タブでは、次のような優先設定を設定できます：

教師画面の表示

フルスクリーン

各生徒の画面に教師の画面が表示されます。教師を表示中、生徒はマウス、キーボードをコントロールすることができません。

ウィンドウ表示

各生徒の画面に教師のブロードキャスト画面が表示されます。この場合、生徒は教師に「従う」ことができ、教師のブロードキャストセッションの間自分達のコンピュータを使うことができます。

色減少

スクリーンブロードキャスト、リモートコントロールと生徒を表示を行っている間、教師が色の数を制限し、教師が使用した背景イメージを抑えることができます。この両方を行うことで性能が向上し、ネットワークバンド幅要件を抑えることができます。

二重モニターの表示

教師が二重モニターを表示でき、二重モニターを使用中に生徒のサムネイルに戻ることができます。

教師のビデオアクセルレータ

性能

このオプションは教師ビデオアクセラレータを有効にします。教師ブロードキャストの性能が格段に向上します。このオプションは教師コンピュータが Windows 2000 以降でのみご利用いただけ、ターミナルサーバ環境ではご利用いただけません。

互換性

このオプションは教師ビデオアクセラレータを無効にします。教師ブロードキャストモードが OpenGL または DirectX アプリケーションで適切に動作しない場合にのみ、このオプションを選択して下さい。

画面メッセージを無効にする

このオプションを使うと、教師は生徒の画面がブランクの時に生徒の画面上に表示するテキストを指定できるようになります。最新のメッセージ 10 通分が保存されていますので、画面がブランクになっていても迅速に選択できます。

サウンド

チェックが入っていれば、教師画面が生徒に表示されている時に LanSchool サウンド効果が再生されます。

生徒の優先設定

生徒タブでは次のような優先設定を設定できます：

リモートコントロール

生徒のキーボードとマウスを使用不可にする

このオプションで、教師は生徒コンピュータをリモートコントロールしている間、生徒のインプットを「ロックアウト」できます。

生徒のサムネール

実行中のアプリケーションのアイコンをサムネールに表示

サムネールビュー内で、このオプションにより、左手上部隅に生徒が現在実行しているアプリケーションのアイコンが表示されます。

最新訪問したウェブサイトのアイコンをサムネールに表示

サムネールビュー内で、このオプションにより、左手上部隅に生徒が現在最近訪問したウェブサイトを表すアイコンが表示されます。

利用可能時に（ディレクトリから）生徒名を表示する

もしあれば、サムネイル下に生徒ディレクトリ名が表示されます。

タスクマネージャ / アクティビティモニター

生徒コンピュータ上のタスクマネージャまたはアクティビティモニターを無効にする

生徒の LanSchool フォルダ

生徒フォルダ

このオプションを使うと、生徒コンピュータで LanSchool フォルダのパスを指定することができます。このパスは、ローカルドライブでもネットワーク ドライブでもかまいません。

ウェブアクセス時に生徒に通知を表示

ウェブ制限を有効な場合に、このオプションを使うと、ウェブサイトにアクセスしようとした生徒に通知を表示する機能のオン・オフを切り替えられます。

ウェブ制限

ウェブ制限タブでは、ウェブを制限するため次のような優先設定を設定できます。

全てをブロックする

このオプションを使うと、すべてのウェブブラウジング、インスタントメッセージおよび電子メールプログラムをブロックします。

許可済のウェブサイト

このオプションを使ってウェブを制限をオンにした時に許可するウェブサイトのリストをタイプ入力することができます。

ウェブサイトのリストは、読み込みと保存ボタンを使って保存・読み込みを実行します。ファイルは、.lsu のファイルとして保存されます。

次のウェブサイトをブロック

このオプションを使って、ウェブを制限をオンにした時にブロックするウェブサイトのリストをタイプ入力することができます。

ウェブサイトのリストは、読み込みと保存ボタンを使って保存・読み込みを実行します。ファイルは、.lsu のファイルとして保存されます。

* 注意：許可済みウェブサイトとブロック済みウェブサイトの両方において、ウェブサイトを指定するために “*” や “?” をワイルドカードとして使用することができます。ウィンドウ上のウェブ制限はいずれのブラウザでも起こります。Mac 上のウェブ制限は Sarari に限られます。

プライベートおよび IP アドレスによるブラウジングを制限

生徒がインターネットエクスプローラーのインプライベートブラウジング機能を使用し、ドット付き 10 進法 (IP アドレス) インターネットアドレスを使用してウェブサイトをブラウジングするのを禁止します。

アプリケーション制限

アプリケーション制限タブを使うと、次のような優先設定を設定できます：

許可済のアプリケーション

アプリケーションの制限をオンにした時に、許可するアプリケーションのリストを指定する際に、このオプションを使用します。アプリケーションのリストは読み込みと保存ボタンを使って保存・読み込みできます。ファイルは .lsa ファイルとして保存されます。

アプリケーションは直接入力でき、追加ボタンをクリックして教師コンピュータ上でアクティブアプリケーションを選択して追加するか、モニターメニューで生徒の実行中プログラムを見るをクリックして生徒のコンピュータからアプリケーションを追加して追加できます。

アプリケーションをブロック

アプリケーションの制限をオンにした時に、ブロックするアプリケーションのリストを指定する際に、このオプションを使用します。

アプリケーションのリストは読み込みと保存ボタンを使って保存・読み込みできます。ファイルは .lsa ファイルとして保存されます。

アプリケーションは直接入力でき、追加ボタンをクリックして教師コンピュータ上でアクティブアプリケーションを選択して追加するか、モニターメニューで生徒の実行中プログラムを見るをクリックして生徒のコンピュータからアプリケーションを追加して追加できます。

キーストローク警告

キーストローク警告タブにより、禁止用語のリストを指定できます。生徒が禁止用語を入力すると、教師はその生徒のサムネイルに黄色の警告アイコンが出て通知を受けます。サムネイル上にマウスを移動させると、その生徒が入力した言葉が表示されます。

ドライブ制限

ドライブ制限タブを使うと、ドライブ制限ボタンをクリックした際にブロックされるドライブのタイプを設定できます。LanSchool ヴァージョン 7.5 では USB ドライブと CD-ROM ドライブをブロックできます。

ネットワーク

ネットワークタブでは、次のような優先設定を設定できます：

データ転送

IP- ブロードキャスト

教師が全生徒のコンピュータに連絡する必要がある場合、このデフォルトオプションはブロードキャストパケットを使用します。

ブロードキャストパケットはサブネットまたは VLAN をクロスしないことに注意してください。サブネットや VLAN をクロスする必要がある場合、IP マルチキャストか IP ダイレクトブロードキャストのいずれかをお薦めします。

IP- マルチキャスト

TCP/IP- マルチキャスト経由で LanSchool データを生徒に転送します。 マルチキャストを利用すれば、ネットワーキングのハードウェアは LanSchool トラフィックを LanSchool コンピュータに対してローカルに保持することができます。ネットワークハードウェアがこのオプションをサポートする場合、使用を強くお薦めします。

IP- ダイレクトブロードキャスト

教師が数人または全員の生徒とは異なる IP サブネット上にいる場合、マルチキャストは利用できないので、このオプションが使用できます。適切なアドレスを計算するためには、ダウンロードした LanSchool のユーティリティフォルダ内にある DirBCastAddr.exe ユーティリティを使用してください。

注意：ネットワーク上でマルチキャストおよび / またはダイレクトブロードキャストを作動させるには、ルーター / スイッチの追加設定が必要な場合もあります。お使いのスイッチ / ルーターについての詳細はハードウェアの取扱説明書をご覧ください。

複数のネットワーク アダプタ

ネットワークインターフェースカードを指定

コンピュータの中には実際に 1 つ以上のネットワークインターフェイスカード (NIC) および / または複数の IP アドレス（すなわちルーター）をもつものもあります。これらはバーチャルまたはワイヤレスネットワークのアダプタであることもしばしばあります。

LanSchool は「最初の」NIC を常に使用しますが、それが望ましい NIC またはネットワークであるとは限りません。このチェックボックスを使えば、どの NIC を使用するかを指定できます。

教師コンピュータに複数のリアルまたはバーチャルネットワーク アダプタがある場合には、LanSchool が使用するアダプタを指定してください。

教師チャネル

チャネル番号

教師がチャネル番号を変更できないよう、この機能は通常使用不可にされています。ダウンロードした製品のユーティリティディレクトリの中に、*EnableChannelSelect.exe* と呼ばれるユーティリティが入っています。

教師チャネルを変更する必要がある場合、このユーティリティによりチャネル番号セレクターが作動できます。

EnableChannelSelect.exe のコマンドライン パラメータは次の通りです：

- *EnableChannelSelect.exe* TRUE
- *EnableChannelSelect.exe* FALSE

* 注意：また、*EnableChannelSelect.exe* を使えば、教師または管理者は生徒のチャネルをリモートで変更できます。この機能へのアクセスは、*管理者*をクリックし、*生徒チャネルを変更します ...*

管理者チャネル

チャネル “0” は管理者チャネルであり、全てのチャネルを監視することができます。

複数のチャネルを使用する

この機能を使えば、教師は 16000 のチャネルを任意に「グループ化」できます。各チャネルはカンマで区切られている必要があります。例：1,3,4 と入力すると、教師コンソールを設定し、チャネル 1,3,4 にいる全生徒を同時に監視できます。

チャネルの変更

生徒コンピュータのチャネルを変更する必要がある場合、このタスクを完了するにはいくつか方法があります。

- 製品をアンインストールするかインストールし直して、新しいチャネルを選択します。
- Windows では、ユーティリティ ディレクトリにある setchannel.exe を実行します。
- LanSchool コンソールからチャネルを変更します。*EnableChannelSelect.exe* を実行していれば、コンソールから生徒チャネルを変更することもできます。

1. コンピュータを選択する
2. *管理者*をクリックして、*生徒チャネルを変更 ...*

3. 新しいチャネルを選択する
4. OK をクリック

- アクティブディレクトリを使用し、student.adm でチャネルを設定します。

注意：LanSchool は Ghost のようなイメージツールと協調できます。イメージツールを使用する際に、特定のクラスルームで全てのコンピュータに対するチャネルの変更の仕方に主に注意すべきでしょう。大組織の場合では、アクティブディレクトリ か、ログインスクリプトを介した *setchannel.exe* の使用という方法を推奨します。小さな組織の場合は、単純に、教師コンソールを使ってチャネルを変更する方が簡単でしょう。

LanSchool 教師のアップデート

LanSchool を新バージョンへ更新するには、教師のインストールファイルを再び実行するだけです。これで、LanSchool ファイルが自動的にアップデートされます。オリジナルの LanSchool が v6.0 以降の場合、新しいバージョンのインストール時に古いバージョンをアンインストールする必要はありません。ただし、古いバージョンが v6.0 以前の場合、必須ではありませんがアンインストールした方がいいかもしれません。support@lanschool.com にメールを送信すると、ユーティリティのアンインストール方法が入手できます。

LanSchool 生徒のアップデート

LanSchool ソフトウェアへの機能拡張は必要に応じてリリースされます。生徒コンピュータを最新の LanSchool にアップデートしたい場合、自動更新できる方法があります。ソフトウェアをすべての生徒コンピュータに手動で再インストールする必要はもうありません。

Windows PC 上の LanSchool をアップデート

1. まず、LanSchool の最新バージョンを教師コンピュータに再インストールします（上述の「LanSchool のアップデート」の項を参照）。
2. 次に、*student.msi* と *pcupdate.zip* ファイルを教師コンピュータ上の LanSchool インストール フォルダにコピーします（デフォルトフォルダは、Windows では C:\Program Files\LanSchool、Mac では Applications\LanSchool です）。

注意：生徒コンピュータ上でディープフリーズまたは同様の「ロックダウン」ソフトウェアを使用している場合は、新しいソフトウェアを生徒コンピュータにインストールできるようにするため、このアップデート手順中はそれらを無効化しなければなりません。

3. LanSchool コンソール内で、アップデートしたいコンピュータを選択します。
4. *管理者*をクリックし、次に、*選択した生徒の LanSchool をアップデート*メニューオプションをクリックします。

この手順は、選択した各生徒あたり数秒かかります。終了したら、*表示*、続いて *リフレッシュ（F5）*メニューを押して、生徒コンピュータ上に新しくインストールしたバージョンを確認する必要があることもあります。

また、これは生徒コンピュータを 30 日デモバージョンから最新の販売バージョンに更新するのに最適な方法です。

5. 選択した生徒で *をアップデート LanSchool* メニューを使って生徒を展開すると、生徒に使われた設定は、教師のインストール中に設定した*詳細オプション*と同様のものとなります。

注意：生徒のコンピュータ上で実行している生徒ソフトウェアが v6.5 以降の場合にのみこの方法が作動します。v6.2 生徒から v7.5 生徒へアップグレードするために、この方法を使用することはできません。v6.2 から v7.5 へのアップグレードには、ソフトウェアの再インストールが必要です。

Mac 上の LanSchool をアップデート

1. まず、LanSchool の最新バージョンを教師コンピュータに再インストールします（上述の「LanSchool のアップデート」の項を参照)。
2. 次に、*mupdate.zip* を Mac ディレクトリから教師コンピュータ上の LanSchool インストールフォルダにコピーします（デフォルトフォルダは、Windows では C:\Program Files\LanSchool、Mac では Applications\LanSchool です)。

生徒コンピュータ上でディープフリーズまたは同様の「ロックダウン」ソフトウェアを使用している場合は、新しいソフトウェアを生徒コンピュータにインストールできるようにするため、このアップデート手順中はそれらを無効化しなければなりません。

3. LanSchool コンソール内で、アップデートしたい Mac を選択します。
4. *管理者*をクリックし、次に、*選択した生徒の LanSchool をアップデート*メニューオプションをクリックします。

この手順は、選択した各生徒あたり数秒かかります。終了したら、*表示*、続いて*リフレッシュ（F5）*メニューを押して、Mac 上に新しくインストールしたバージョンを確認する必要があることもあります。

この方法は、生徒コンピュータを 30 日デモバージョンから最新の販売バージョンに更新するのに最適です。

LanSchool セキュリティモニタ

LanSchool のような強力なツールでは、常に悪用される危険があります。生徒が不正コピーを探したり、教師ソフトウェアを読み込んでみたい誘惑にかられ、クラスの進行を妨害してしまうこともあり得ます。

潜在的な悪用に対処するためには 3 つの方法があります。

1. 適切な行動についての学校の方針を設定し、その方針を監視、実行します。
2. LanSchool ヴァージョン 7.5 をアクティブディレクトリ安全モードにインストールします。この場合、教師は生徒コンピュータを管理するために「 LanSchool 教師」というドメイングループに属している必要があります。(推奨されるメソッド)
3. LanSchool ヴァージョン 7.5 をパスワードが必要な安全モードでインストールします。

セキュリティモニタ

セキュリティモニタは、LanSchool ダウンロードイメージ上のユーティリティフォルダでも利用できます。このアプリケーションはどの生徒 PC でも実行できるもので、LanSchool プログラムのインストール、アンインストールを含む LanSchool のアクティビティについてのログ を記録します。

このユーティリティがあれば、大概、クラスルームの「適切な使用方針」を悪用した生徒を学校が素早く見つけることができます。このユーティリティについての詳しい説明は、同じフォルダ内の *LanSchool ヴァージョン7.5 Utilities.pdf* ファイルにあります。

*表示*それから*ステータスウィンドウ*を続けてクリックしても、教師はセキュリティ監視データにアクセスできます。アクションを実行次第、セキュリティメッセージが表示されます。

以前のバージョンでは、LanSchool のデモバージョンをダウンロードしてインストールした生徒たちが最大のセキュリティ問題を引き起こしました。*LanSchool v6.1* 以降、デモバージョンはリリース済のバージョンとの連携はありません。

NAL 環境の LanSchool

NAL（ネットワークアプリケーションランチャー）は、Novell ZEN Works パッケージの一部です。NAL は生徒のデスクトップを制御するために使用可能で、管理者承認済みアプリケーションのみに生徒がアクセスできるようになっています。最も制限の高いモード（そしておそらく学校側にとって最も便利なモード）では、指定のアプリケーションのみが実行できます。

LanSchool ヴァージョン 7.5 を NAL 環境でインストールする場合は、教師および生徒プログラムの両方とも付属の .MSI ファイルを使って実行します。

教師コンピュータ用の注意点：

教師コンピュータも NAL によってロックダウンされている場合、教師にはシステムトレイがなく、LanSchool 教師アイコンをクリックして LanSchool をコントロールすることができません。この場合、ホットキーシーケンス「 <Ctrl><Alt><L>」を使用して、LanSchool 教師のメニューを出すことができます。

ウェイクオン LAN 対応

リモートで生徒コンピュータの「電源をオン」にするために、ウェイクオン LAN（WOL）テクノロジーが利用されています。この場合、生徒コンピュータでは WOL が有効になるよう設定されている必要があります。この仕様のために必要な手順は、各コンピュータモデルによって異なります。通常、この手順をサポートするにはコンピュータに特別なハードウェアが必要で、有効にしなければならない BIOS スイッチがあります。実際に必要な手順を決定するにはコンピュータサプライヤーに相談するのが一番いいでしょう。

ダウンロードした LanSchool ヴァージョン 7.5 のユーティリティフォルダ内には、WOL の準拠性を確認するためのユーティリティである *WakeUp.exe* が入っています。

このユーティリティは、指定したターゲットコンピュータに WOL の「ウェイクアップ」シグナルを送ります。このユーティリティを使用するためには、2 台のコンピュータが必要です：ターゲットコンピュータとコンソールコンピュータです。コンピュータは両方とも同じ IP サブネットに属している必要があります。また、ターゲットコンピュータの物理 MAC アドレスを決定する必要があります

コンピュータが Win9x コンピュータの場合、Window の *winipcfg.exe* ユーティリティを利用することもできます。それ以外では、DOS ボックスから、IPCONFIG /ALL コマンドを実行することができます。

ターゲットコンピュータの物理 MAC アドレスを入手したら、コンピュータをシャットダウンし、別のコンピュータ（つまりコンソール）上の DOS ボックスから、*WakeUp.exe* ユーティリティを実行します。　これにより、ターゲットコンピュータに WOL ウェイクアップパケットが送信されます。

ターゲットコンピュータ上で WOL が適正に設定されていれば、電源が入ります。電源が入らない場合、どんな追加手順をとるべきか確認するため、ハードウェアメーカーに確認しなければなりません。生徒コンピュータ上で WOL が適切に設定されていない場合、LanSchool 教師コンピュータは、そのコンピュータ上で WOL ウェイクアップを実行できません。

注意：また、Apple 版のウェイクオン LAN では、Mac はスリープから起きますが、オフになっている Mac の電源をオンにはならないのでご注意ください。

802.11 ワイヤレスサポート

LanSchool ヴァージョン 7.5 には、ワイヤレスネットワーク上でコミュニケーション中であると教師コンピュータが感知した際に自動的に選択される新しいワイヤレスプロトコルが含まれます。この新しいプロトコルはワイヤレスネットワーク上の LanSchool の性能を著しく向上させます。

特殊なハードウェア要件

1. NIC ベンダーから入手可能な最新の NIC（ネットワークインターフェイスコネクター）ドライブを全てのコンピュータが使用しているか確認して下さい。「world of wireless」は 10 年ほど前の LAN 環境と似ています。ワイヤレスネットワークドライバは、ほとんど毎月のようにアップデートされ、向上しています。
2. 業務用アクセスポイントを推奨します。アクセスポイントには、2 つの種類があります。家庭用と業務用です。最もわかりやすい違いは値段です。

- 「家庭用」アクセスポイントは通常 100 ドルほどで販売されています（すなわち、LinkSys, DLink, Belkin など）。数台のコンピュータがインターネットリンクやプリンターを共有している家庭環境であれば、問題なく作動します。
- 「業務用」アクセスポイントは、同時に 50 台以上のクライアントをサポートすることが可能です。通常 300 ドルほどで販売されていますが、生徒コンピュータが 5 台以下しかないという環境でもない限り、「業務用」アクセスポイントを使用したほうがいいでしょう。（当社は Meru を推奨しますが、同様の製品は HP、Dell、Cisco（LinkSys 部門以外）、IBM なども生産しています。）このタイプは、LanSchool だけではなく、一般的に生徒コンピュータにも利点があります。

3. 生徒コンピュータの NIC 上の節電機能をオフにして下さい。弊社テストの結果、これにより LanSchool 性能もコンピュータのバッテリー寿命も改善したことが分かっています。

インストール

全てのワイヤレスコンピュータは同じアクセスポイントに関連していると推測されます。　これ以外では、インストールに関する特別な問題はありません。インストールガイドで説明の通り、教師および生徒コンピュータでインストールプログラムを実行してください。

性能

生徒コンピュータにブロードキャストする教師画面のスピードは、ワイヤレスは、有線のネットワークでのパフォーマンスと比較した場合良好ではありません。これは変えられません。

有線のネットワークはブロードキャストおよびマルチキャストデータを 100Mbit/ 秒で送信します。　802.11 ワイヤレスネットワークは、通常ブロードキャストおよびマルチキャストデータを毎秒 1MBit にて送信します。（有線スピードのわずか 1% ということです）

ワイヤレスネットワークの帯域幅が大きく減少するだけでなく、802.11 アクセスポイントのアーキテクチャでは、しばしば、ブロードキャストおよびマルチキャストデータに対する著しい伝播遅延も発生します。（これは 802.11 世界の節電アーキテクチャに原因があります ...）

しかし、LanSchool 教師表示機能はそれでも妥当な範囲で良好に動作します。複雑な教師画面でも、生徒画面に 3 秒以内に表示されるはずです。教師画面の変更は、シンプルであればほぼ同時に表示されるはずです。

ワイヤレスパフォーマンスの調整

オプションで性能を向上させたい場合、アクセスポイントの環境設定を実行することができます。これはベンダによって違いがありますので、以下には一般的なガイドラインのみを示します。あなたの特定のアクセスポイントの変更の仕方を知るには、アクセスポイントの説明書を参照して下さい。

1. ビーコンインターバルをできる限り低くします（一般に、50ms まで下げることが可能です）
2. DTIM をゼロに設定します。(これにより、ブロードキャストとマルチキャストパケットはビーコンパケットが送信されるたびに送信されるようになります）
3. ブロードキャストまたはマルチキャストのスピードを上げます。(すべての AP で設定可能なわけではありません）

その他の LanSchool ユーティリティ

LanSchool は常に改良され続けています。ダウンロードした LanSchool 製品のユーティリティフォルダには、役に立つユーティリティがいくつか入っています。ユーティリティについてのご質問は、support@lanschool.com までご連絡ください。